

SUPUESTO ENTIDAD-RELACIÓN BOLETIN 3

Ejercicio 1: COMPAÑÍA DE SEGUROS

Representa, mediante un diagrama ER, el siguiente escenario:

La compañía tiene clientes, de los que tiene una ficha con el DNI, nombre y apellidos, dirección, teléfono de casa, teléfono móvil y teléfono de trabajo.

La compañía vende pólizas de seguro. Cada póliza tiene un número de póliza, es de un tipo (vida, automóvil o hogar), tiene unas características particulares asociadas, está asociada a un cliente, tiene un precio y un tipo de pago (mensual, semestral o anual), y tiene asociada una fecha de contratación, una fecha de inicio de vigencia y una fecha de fin de vigencia.

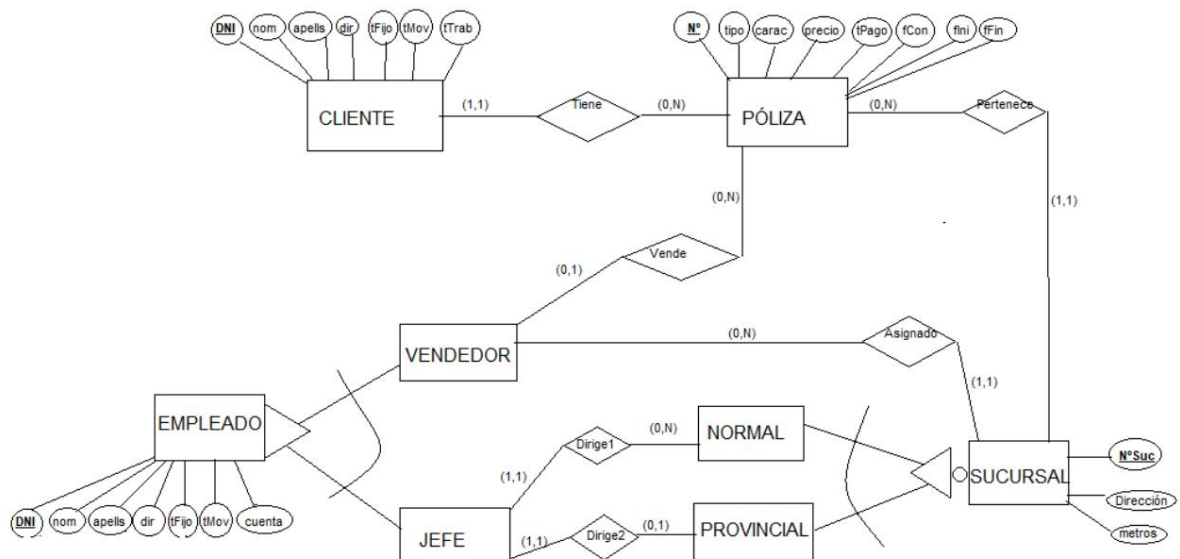
La compañía tiene muchas sucursales. Las sucursales son de dos tipos: sucursal principal de ámbito provincial y sucursales dependientes de la provincial.

Las sucursales tienen un N°. de sucursal (único y obligatorio) y están ubicadas en una dirección. El local tiene unos metros determinados.

Las sucursales tienen una cabeza de sucursal y varios vendedores. Un jefe de sucursal puede serlo de varias sucursales dependientes pero no de varias sucursales principales. Un vendedor está asociado a una única sucursal.

Tenemos una ficha de los jefes de sucursal y de los vendedores en los que consta el DNI, nombre y apellidos, número de cuenta en el que reciben la nómina, dirección, teléfono móvil y teléfono fijo de casa.

También queremos tener registradas las pólizas que vende cada vendedor y las pólizas que cada sucursal tiene asociadas.



-He supuesto que no tenía relación en qué sucursal estaba la póliza y quién era el vendedor. Puede que el vendedor ya esté jubilado...o haya cambiado de sucursal. Fijaos que no he obligado a que la póliza tenga vendedor. También se podría haber supuesto que Sí estaban relacionadas.

-A muchos de los atributos se les podía haber puesto restricción de NO NULOS.

SUPUESTO ENTIDAD-RELACIÓN BOLETIN 3

Ejercicio 2: TIENDA DE COMESTIBLES

Una tienda de comestibles decidió repartir a domicilio. Para ello se ha habilitado un almacén donde se depositan las compras hasta que un mozo las recoja.

En el almacén se han instalado varias neveras de frío que se han codificado de forma única de las que interesa saber su fecha de revisión y el nombre y teléfono del técnico encargado de su mantenimiento.

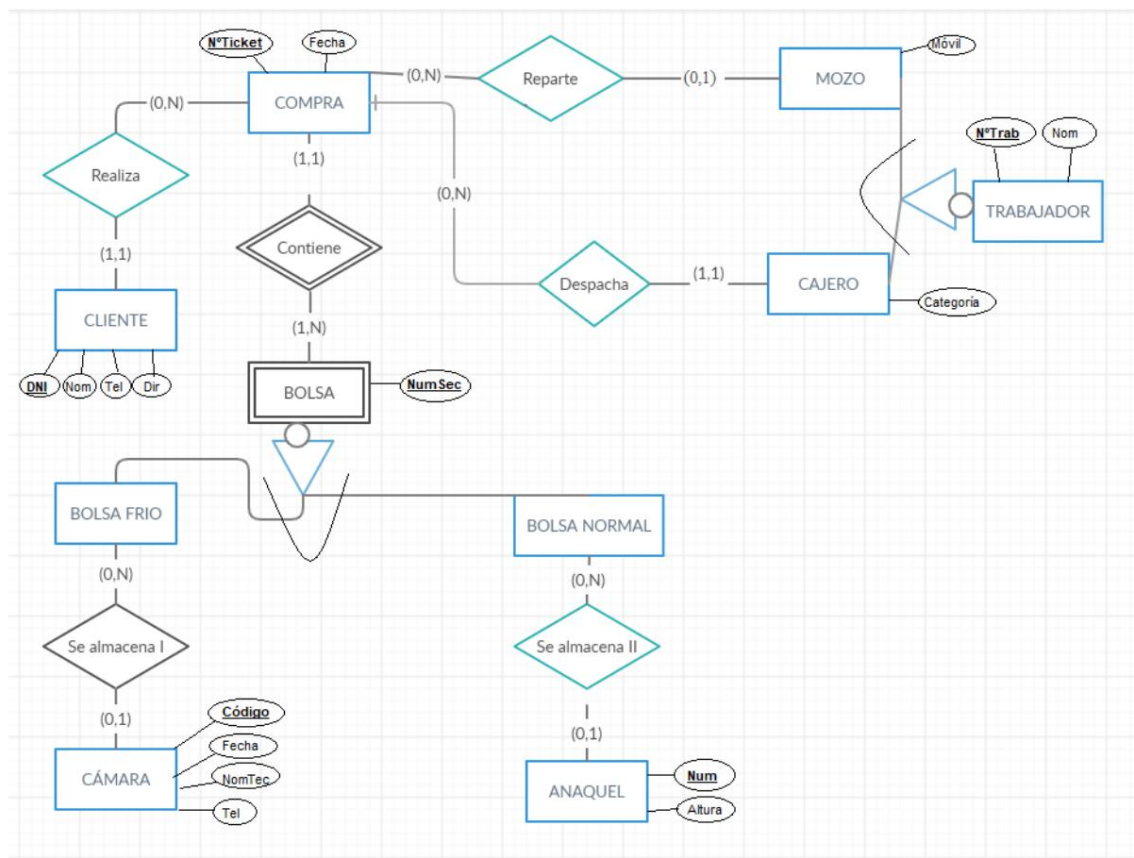
En el almacén también se han instalado unos estantes numerados de los que interesa saber a qué altura están del suelo.

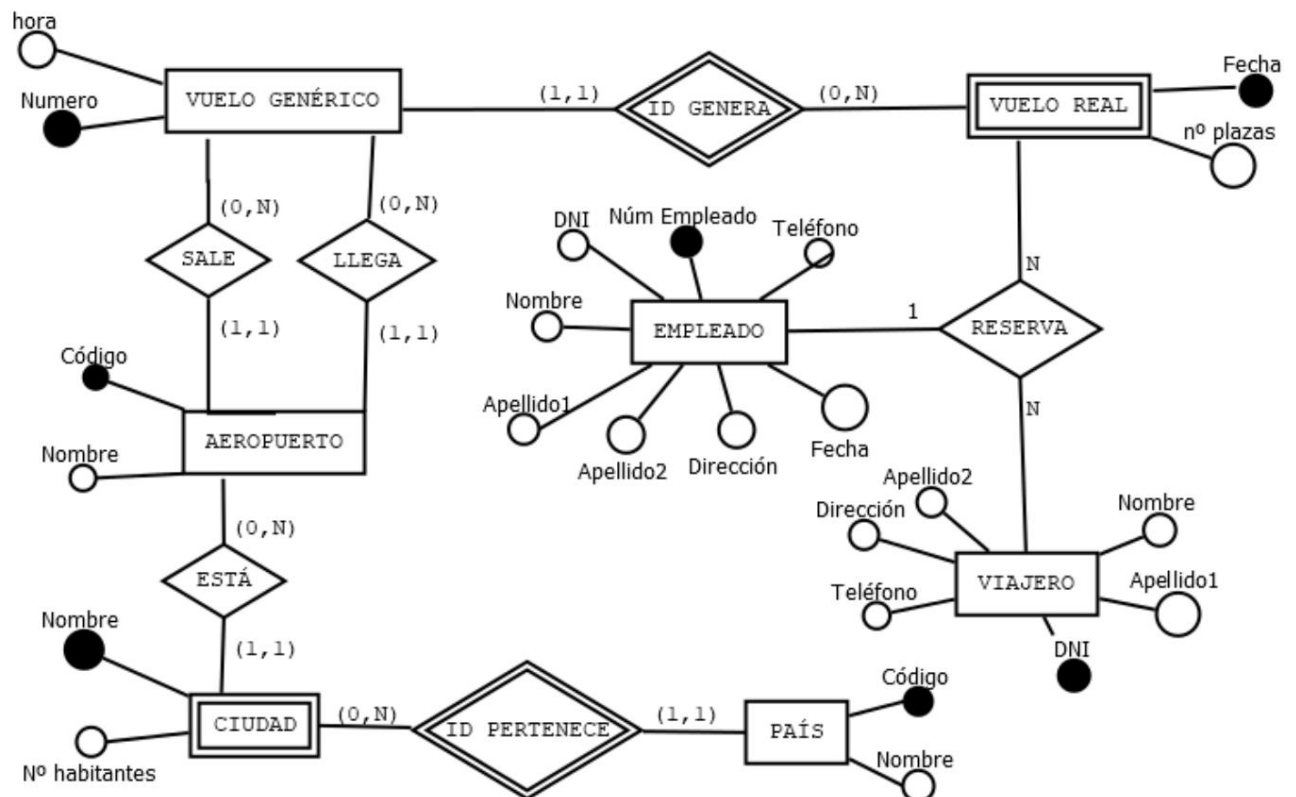
Cuando un cliente finaliza su compra proporciona al cajero sus datos (dni, nombre, teléfono, dirección) si éstos no están todavía registrados. El cajero distribuye la compra en bolsas que etiqueta con un número secuencial para cada una junto con el número de ticket (que identifica a la compra) y la fecha.

Las bolsas pueden ser de frío o no y en función de esto se almacenarán en una nevera o en un estante.

Los mossos de reparto pasan por el almacén y recogen la nota de una compra en la que se indica quién ha sido el cajero. La compra queda asignada al mozo para su reparto.

De cada mozo interesa conocer su número de trabajador, su nombre y su móvil. De los cajeros interesa conocer su número de trabajador, nombre y categoría.





SUPUESTO ENTIDAD-RELACIÓN BOLETIN 3

Ejercicio 4: CLUB DE VELA

Se desea diseñar una BD para la gestión de un club de vela. Hay una bolsa de tripulantes que desean participar en regatas y el sistema permitirá asignar personas de la bolsa a los barcos que las necesitan para participar en una regata.

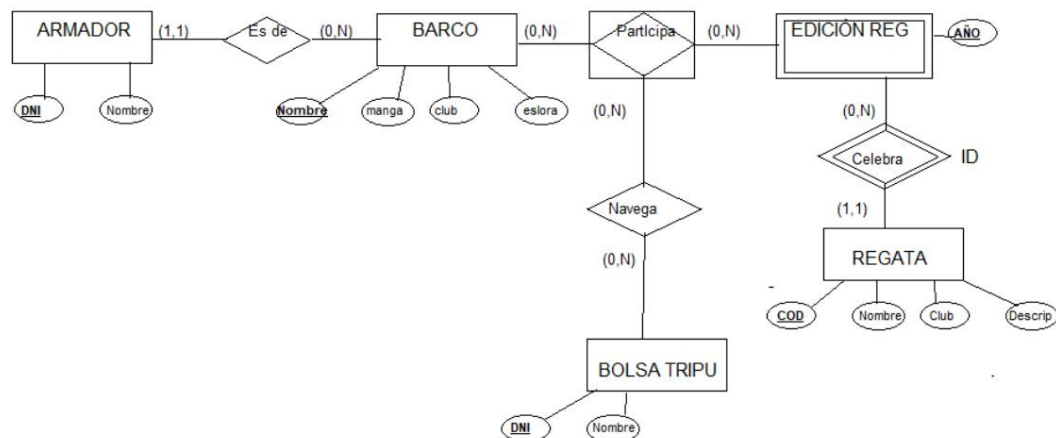
De cada buque se almacenarán sus características típicas como modelo, el nombre que servirá para identificarlo, eslora, manguera, club náutico al que pertenece y el armador.

De los armadores o propietarios de los buques será necesario conocer su nombre, dni y teléfono.

Por otra parte, el club tiene información de todas las regatas que se celebren, en la que figura el nombre de ésta, el club que la organiza y su categoría. Las regatas se celebran año tras año, convirtiéndose en una tradición. Para cada una de estas ediciones de las regatas en cada año, se desea saber la fecha de inicio (mes y día) y la de finalización (mes y día).

De la gente inscrita en la bolsa de tripulantes queremos almacenar los siguientes datos: DNI, nombre completo y dirección.

Los barcos que participan en una regata pueden reclutar a tripulantes de la bolsa para participar en una edición concreta. En su caso (que un barco haya reclutado a tripulantes para una edición), se desea saber cuál es esta asignación.



Restricción de Integridad: No pueden haber 2 ocurrencias de la relación **Participa** que tengan en común la parte de **EDICIÓN_REG** (sean participaciones de 2 barcos distintos en la misma regata) que participen en la relación **Navega** con una misma ocurrencia de **BOLSA_TRIPU** (un tripulante esté asignado a dos barcos distintos para navegar en una misma regata)

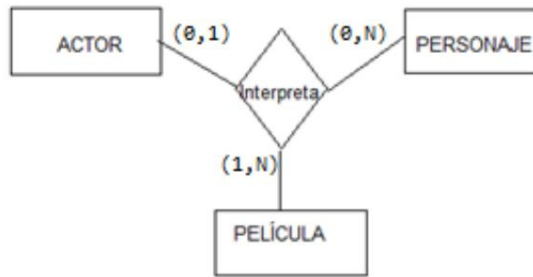
SUPUESTO ENTIDAD-RELACIÓN BOLETIN 3

Ejercicio 5

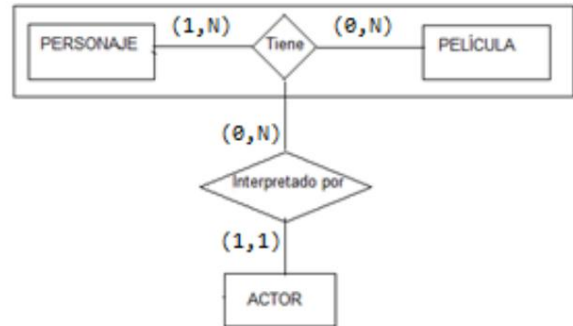
Dados los siguientes esquemas entidad-relación pone las cardinalidades adecuadas para que se cumpla:

- En una película un determinado personaje lo interpreta un solo actor.
- Un actor puede interpretar al mismo personaje en varias películas.
- Puede darse el caso de que un actor interprete a diferentes personajes en una película.
- En una película siempre hay al menos un personaje interpretado por un actor.

a)

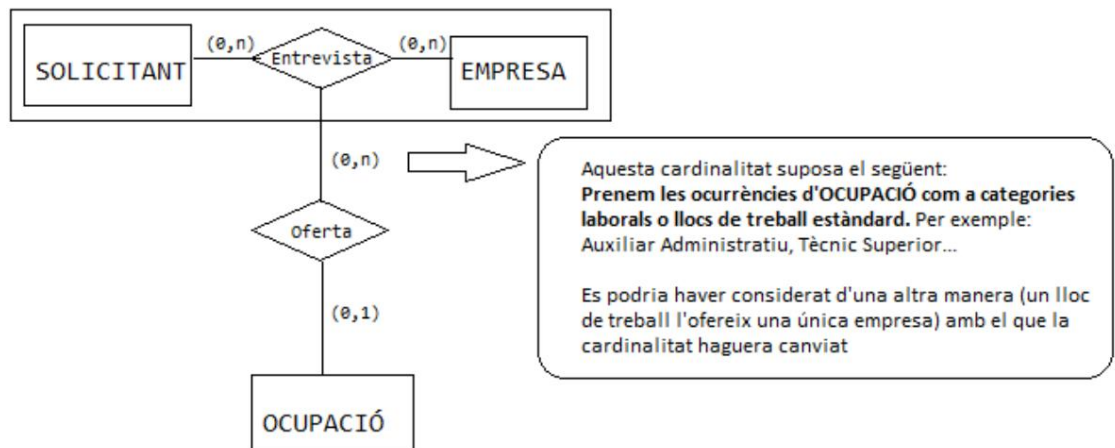


b)



Ejercicio 6

a. Almacenamos la información sobre las entrevistas que una ETT que organiza entre solicitantes de empleo y diferentes empresas. Creamos para ello las entidades SOLICITANTE, EMPRESA y EMPLEO. Dadas estas entidades crea el diagrama para que se cumpla: Algunas entrevistas terminan en ofertas de empleo.



SUPUESTO ENTIDAD-RELACIÓN BOLETIN 3

b. Dadas las entidades PROFESOR, ASIGNATURA y RECURSO, crea el diagrama para que se cumpla: Un profesor que imparte una asignatura puede utilizar recursos

